



# 13361US-Sequence Listing

## SEQUENCE LISTING

<110> ORCHID BIOSCIENCES, INC.  
GILES, Robert  
BAISCH, Jeanine M.  
MCKEOWN, Brian

<120> Methods and Compositions for Analyzing  
Compromised Samples Using Single Nucleotide Polymorphism  
Panels

<130> 13361US

<140> 10/519,224

<141> 2004-12-22

<150> 60/392,504

<151> 2002-06-02

<160> 465

<170> FastSEQ for windows Version 4.0

<210> 1

<211> 33

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 1

tagtttacct ctacttcctt tcttatatta ctc

33

<210> 2

<211> 23

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 2

cacttatattt ggaaagtgga atc

23

<210> 3

<211> 18

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 3

taaggcagcc acgggttg

18

<210> 4

<211> 23

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

# 13361US-Sequence Listing

<220>  
 <223> primer  
  
 <400> 4  
 catgtatgcc tgagtgttac tgc 23  
  
 <210> 5  
 <211> 20  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 5  
 cagaacacgt gaagactgaa 20  
  
 <210> 6  
 <211> 29  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 6  
 cataactgaac acataactaat gcagtaatt 29  
  
 <210> 7  
 <211> 27  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 7  
 tatatttctt ttcattgagtt ttgtgag 27  
  
 <210> 8  
 <211> 18  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 8  
 cacctgtaatt ccccccca 18  
  
 <210> 9  
 <211> 21  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 9  
 acttccctgt ctggttactc c 21  
  
 <210> 10  
 <211> 22

# 13361US-Sequence Listing

<212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 10  
 caatgtacag cttgaggact tg 22  
  
 <210> 11  
 <211> 18  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 11  
 tctctccctc cccacctc 18  
  
 <210> 12  
 <211> 19  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 12  
 gagaacttgg cagctccat 19  
  
 <210> 13  
 <211> 21  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 13  
 tatagatgcc atcagctcct c 21  
  
 <210> 14  
 <211> 22  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 14  
 gaagtgtttc taagcacctg tg 22  
  
 <210> 15  
 <211> 22  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 15  
 actgcatgtg tcagtttcag tc 22

# 13361US-Sequence Listing

<210> 16  
 <211> 21  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<400> 16  
 gatgagtga gccactgaag g 21

<210> 17  
 <211> 19  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<400> 17  
 attttccgga gtcagggtc 19

<210> 18  
 <211> 18  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<400> 18  
 gacagccagg ctcaagag 18

<210> 19  
 <211> 26  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<400> 19  
 atttctaccg ttactgtctt cttacc 26

<210> 20  
 <211> 26  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<400> 20  
 gaagtcatgc taggctatTT taaaga 26

<210> 21  
 <211> 21  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

# 13361US-Sequence Listing

<400> 21 attccatcct gtgctagatg c	21
<210> 22 <211> 22 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 22 gcactttaat aatttgcca ga	22
<210> 23 <211> 25 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 23 taatatttag agagcagcaa ggaca	25
<210> 24 <211> 19 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 24 cttcttcacc cttttcccc	19
<210> 25 <211> 45 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<220> <221> misc_feature <222> (36)...(39) <223> c3 Linker	
<400> 25 acgcacgtcc acggtgattt atcagctcct cagatggccc tgact	45
<210> 26 <211> 45 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 26 ggatggcggtt ccgtcctatt cagccacggg ttgccttctg taact	45

# 13361US-Sequence Listing

<210> 27  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<400> 27  
 cgtgccgctc gtgatagaat ggtccagaac acgtgaagac tgaat 45

<210> 28  
 <211> 46  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (36)...(37)  
 <223> c3 Linker

<400> 28  
 agcgatctgc gagaccgtat gagggatttc cccaaactct gtgttt 46

<210> 29  
 <211> 46  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (39)...(40)  
 <223> c3 Linker

<400> 29  
 gcggtagggt cccgacatat tggttactcc actataaaaa ttcatt 46

<210> 30  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<400> 30  
 ggctatgatt cgcaatgctt tctccctccc cacctcctct tgtcc 45

<210> 31  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

# 13361US-Sequence Listing

<220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (36)...(39)  
 <223> c3 Linker  
  
 <400> 31  
 agggctctcta cgctgacgat atcagctcct cagatggccc tgact 45  
  
 <210> 32  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 32  
 gtgattctgt acgtgtcgcc tttcagtcac tcattccttt cttcc 45  
  
 <210> 33  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (36)...(38)  
 <223> c3 Linker  
  
 <400> 33  
 gacctgggtg tcgataccta agggtcgggg gttctctgtt catct 45  
  
 <210> 34  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 34  
 agatagagtc gatgccagct ccttcagaag aactcacaaa atacc 45  
  
 <210> 35  
 <211> 46  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (34)...(35)  
 <223> c3 Linker  
  
 <400> 35  
 agagcgagtg acgcatacta tgtgctagat gctgagttgt cttca 46  
  
 <210> 36

# 13361US-Sequence Listing

<211> 46  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (36)...(37)  
 <223> c3 Linker  
  
 <400> 36  
 cgactgtagg tgcgtaactc atttagagag cagcaagaca ttcctc 46  
  
 <210> 37  
 <211> 18  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 37  
 tgcctttcct ccagggtc 18  
  
 <210> 38  
 <211> 22  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 38  
 gaaattactg agctcctctg gt 22  
  
 <210> 39  
 <211> 25  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 39  
 tgaattgatt caaggggata tatta 25  
  
 <210> 40  
 <211> 27  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 40  
 catattcctc tcttggtctc taaacac 27  
  
 <210> 41  
 <211> 23  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence



# 13361US-Sequence Listing

<220>  
 <223> primer  
  
 <400> 41  
 ggcagtttct ttttctctct ctc 23  
  
 <210> 42  
 <211> 25  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 42  
 ctcatttatt atggtagaca atccc 25  
  
 <210> 43  
 <211> 20  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 43  
 taggagagaa tgccagtgtg 20  
  
 <210> 44  
 <211> 18  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 44  
 gttgattggc caggtgga 18  
  
 <210> 45  
 <211> 21  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 45  
 ttgatggcaa gaggtaactc a 21  
  
 <210> 46  
 <211> 26  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 46  
 gattcaatcc accaaactta ctatct 26  
  
 <210> 47

# 13361US-Sequence Listing

<211> 21  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<400> 47  
 aagtaacctg gcctctctga g 21

<210> 48  
 <211> 18  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<400> 48  
 gtgagccagg cattcttg 18

<210> 49  
 <211> 18  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<400> 49  
 caactcccag tggagagg 18

<210> 50  
 <211> 22  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<400> 50  
 gataaggctt ctgaggtgtg aa 22

<210> 51  
 <211> 20  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<400> 51  
 tcctcggttg cttctctatc 20

<210> 52  
 <211> 21  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<400> 52

cttgtcagga gtcaacagct t	13361US-Sequence Listing	21
<210> 53		
<211> 18		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 53		
tggtgtggag ccaactgg		18
<210> 54		
<211> 22		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 54		
gtctatgagg ttgagtctcc cc		22
<210> 55		
<211> 26		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 55		
aacttttctc aactactgtt tgtgac		26
<210> 56		
<211> 18		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 56		
catttgggtg taggcggt		18
<210> 57		
<211> 25		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 57		
tttttgccag ttgtgtattt ttatc		25
<210> 58		
<211> 21		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		

# 13361US-Sequence Listing

<223> primer

<400> 58  
caccagtaca tactgggcac t 21

<210> 59  
<211> 22  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 59  
atttttagag tgaaaggctg ct 22

<210> 60  
<211> 27  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 60  
cataagtaaa agaaataagt ctcccaa 27

<210> 61  
<211> 45  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 61  
acgcacgtcc acggtgattt caggctgcct ttctccagg gtcca 45

<210> 62  
<211> 45  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 62  
ggatggcggtt ccgtcctatt tatattaaat tagaatgttg acctc 45

<210> 63  
<211> 41  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<220>  
<221> misc\_feature  
<222> (21)...(2)  
<223> c3 Linker

<400> 63

13361US-Sequence Listing		
cgtgccgctc gtgatagaat cctctctttc ttcccataga g		41
<210> 64		
<211> 45		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 64		
agcgatctgc gagaccgtat tgccagtgtg gctcatcagg acatc		45
<210> 65		
<211> 39		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 65		
gcggtagggtt cccgacatat atggcaagag gtaactcaa		39
<210> 66		
<211> 46		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<220>		
<221> misc_feature		
<222> (38)...(39)		
<223> c3 Linker		
<400> 66		
ggctatgatt cgcaatgctt ctctctgaga ttcagtttca cacctg		46
<210> 67		
<211> 45		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<220>		
<221> misc_feature		
<222> (30)...(32)		
<223> c3 Linker		
<400> 67		
agggctctcta cgctgacgat ctggaccaac ccagtggaga gggta		45
<210> 68		
<211> 42		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		

# 13361US-Sequence Listing

<400> 68  
 gtgattctgt acgtgtcgcc cttctctatc ataagcaca tg 42  
 <210> 69  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 69  
 gacctgggtg tcgataccta caactgggag gagggaaatg agaac 45  
 <210> 70  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 70  
 agatagagtc gatgccagct ttgtgacaac aatacaccaa gtacc 45  
 <210> 71  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 71  
 agagcgagtg acgcatacta gtgtatTTTT atctcattta tccca 45  
 <210> 72  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 72  
 cgactgtagg tgcgtaactc ccatttttag agtgaaaggc tgctc 45  
 <210> 73  
 <211> 28  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 73  
 tttcacaatt attatatcag cgaagaac 28  
 <210> 74  
 <211> 29  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

# 13361US-Sequence Listing

<220>  
 <223> primer  
  
 <400> 74  
 ttgatataat taacaaagta cctgaggat 29  
  
 <210> 75  
 <211> 27  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 75  
 ttgataaga taaattgaat tgcaatc 27  
  
 <210> 76  
 <211> 24  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 76  
 ccaggaaatt atcattcagg aaga 24  
  
 <210> 77  
 <211> 25  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 77  
 ctaactgggc atttcaaat aagct 25  
  
 <210> 78  
 <211> 25  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 78  
 catctcgtaa agaaaaaac acatc 25  
  
 <210> 79  
 <211> 26  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 79  
 cagattaygc tgaatcatgt acactg 26  
  
 <210> 80

# 13361US-Sequence Listing

<211> 18  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 80  
 tctggccagc attccagc 18  
  
 <210> 81  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 81  
 tctaaattga gtcaagatat agaggctttc 30  
  
 <210> 82  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 82  
 gaactgacat taataatcaa tgtacttaca 30  
  
 <210> 83  
 <211> 24  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 83  
 tgcagggtgca atgtttatta gctc 24  
  
 <210> 84  
 <211> 31  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 84  
 gtatgggaaa cttaatcttg tatagtaact t 31  
  
 <210> 85  
 <211> 32  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 85



acagtaatga gtatagctgt aaattagtta tg	13361US-Sequence Listing	32
<210> 86		
<211> 31		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 86		
aatatgtttt agattcagat ttataatttc c		31
<210> 87		
<211> 25		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 87		
taccactgtt tcctcctttc tttct		25
<210> 88		
<211> 23		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 88		
atttgccta ggattgagct aac		23
<210> 89		
<211> 23		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 89		
tgcaatttgt tttcacgtat tcg		23
<210> 90		
<211> 20		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 90		
cacaggcctg gaaagggata		20
<210> 91		
<211> 25		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		

# 13361US-Sequence Listing

<223> primer

<400> 91

ygaaaggaaa acctagagag agatt

25

<210> 92

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 92

gaaacagaaa gcgcaaaga

20

<210> 93

<211> 25

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 93

ctaataatta gagagcagca aggac

25

<210> 94

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 94

cttcttcacc cttttcccca

20

<210> 95

<211> 30

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 95

tgataagcta caagttcaaa tataactaaac

30

<210> 96

<211> 24

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 96

gacatagagc cagattctac cagg

24

<210> 97

<211> 46

<212> DNA

# 13361US-Sequence Listing

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<220>

<221> misc\_feature

<222> (31)...(32)

<223> c3 Linker

<400> 97

acgcacgtcc acggtgattt tatcagcgag aacacttcag ttgtaa

46

<210> 98

<211> 45

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 98

ggatggcggt ccgtcctatt tgcaatcatt ttctgaagtt tctta

45

<210> 99

<211> 46

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<220>

<221> misc\_feature

<222> (25)...(26)

<223> c3 Linker

<400> 99

cgtgccgctc gtgatagaat aaaaccatca tagcaatctg tgaata

46

<210> 100

<211> 46

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<220>

<221> misc\_feature

<222> (28)...(28)

<223> c3 Linker

<400> 100

agcgatctgc gagaccgtat attccagcaa gctttacttt tgataa

46

<210> 101

<211> 45

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

# 13361US-Sequence Listing

<220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (31)...(35)  
 <223> c3 Linker  
  
 <400> 101  
 gcggtagggt cccgacatat taataatcaa ttactacata atata 45  
  
 <210> 102  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 102  
 ggctatgatt cgcaatgctt tgtttattag ctcgtttatc ttcca 45  
  
 <210> 103  
 <211> 46  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (36)...(37)  
 <223> c3 Linker  
  
 <400> 103  
 aggtctcta cgctgacgat atagctgtaa attagtatga tataac 46  
  
 <210> 104  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 104  
 gtgattctgt acgtgctgcc actgtttcct ctttctttc tctct 45  
  
 <210> 105  
 <211> 46  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (35)...(36)  
 <223> c3 Linker  
  
 <400> 105  
 gacctgggtg tcgataccta aggcctggaa agggaattgt gagata 46

# 13361US-Sequence Listing

<210> 106  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 106  
 agatagagtc gatgccagct agcgccaaag aacagagtag aacaa 45  
  
 <210> 107  
 <211> 46  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (25)...(26)  
 <223> c3 Linker  
  
 <400> 107  
 agagcgagtg acgcatacta tacaattcaa atatactaaa ctattc 46  
  
 <210> 108  
 <211> 46  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (36)...(37)  
 <223> c3 Linker  
  
 <400> 108  
 cgactgtagg tgcgtaactc atttagagag cagcaagaca ttcctc 46  
  
 <210> 109  
 <211> 21  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 109  
 cgaattttgt gtaggcagcc t 21  
  
 <210> 110  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 110

13361US-Sequence Listing	
tctacagagg tagatagaat tgaatagaag	30
<210> 111	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<400> 111	
tacctctact tcctttctta tattactctt	30
<210> 112	
<211> 23	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<400> 112	
gtggatgcag gtcacttatt ttg	23
<210> 113	
<211> 24	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<400> 113	
cacagaatgt gcacagagat tgac	24
<210> 114	
<211> 24	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<400> 114	
gacattgtac atgatgctgc ttag	24
<210> 115	
<211> 24	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<400> 115	
ctggaattct tccttctagg tgta	24
<210> 116	
<211> 28	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	

# 13361US-Sequence Listing

<223> primer

<400> 116  
cttccctaag gctacactta tatattaa 28

<210> 117  
<211> 26  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 117  
tgctactaag tctcagatca attctg 26

<210> 118  
<211> 30  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 118  
caataatatg tgtttgtag atcaatacag 30

<210> 119  
<211> 20  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 119  
tggtcacac ctgtaatccc 20

<210> 120  
<211> 23  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 120  
catgagtttt gtgagggtat tcc 23

<210> 121  
<211> 32  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 121  
cttacagata agagaataga ataacaaatt ac 32

<210> 122  
<211> 25  
<212> DNA

# 13361US-Sequence Listing

<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 122  
gaactgttgt gatattgtgg aaaga 25

<210> 123  
<211> 28  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 123  
aaaatacctt taacacctat ttagtgtc 28

<210> 124  
<211> 26  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 124  
ggaaacattt tgtaaaaaat caagta 26

<210> 125  
<211> 19  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 125  
tcctaaacca atcccaggg 19

<210> 126  
<211> 22  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 126  
gctcctccta ttacctgcaa at 22

<210> 127  
<211> 18  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 127  
catgcatccg tccatggg 18



# 13361US-Sequence Listing

<210> 128  
<211> 22  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 128  
atttcctgaa tgactgtgtc ca

22

<210> 129  
<211> 18  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 129  
atccgtccat gggccact

18

<210> 130  
<211> 24  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 130  
gctatttcct gaatgactgt gtcc

24

<210> 131  
<211> 27  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 131  
gtgctttgat aagactgtga tcatcac

27

<210> 132  
<211> 19  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 132  
gctgcatggg tccatttgt

19

<210> 133  
<211> 45  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

# 13361US-Sequence Listing

<400> 133  
 acgcacgtcc acggtgattt cttcctttct tatattactc ttttc 45  
 <210> 134  
 <211> 46  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (37)...(38)  
 <223> c3 Linker  
 <400> 134  
 ggatggcggt cgcctctatt ttcttccttc taggtgttat ctatac 46  
 <210> 135  
 <211> 43  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (25)...(28)  
 <223> c3 Linker  
 <400> 135  
 cgtgccgctc gtgatagaat taagttaatc aatctgagaa aga 43  
 <210> 136  
 <211> 46  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (36)...(37)  
 <223> c3 Linker  
 <400> 136  
 agcgatctgc gagaccgtat gagggatttc cccaaactct gtgttt 46  
 <210> 137  
 <211> 44  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (36)...(37)  
 <223> c3 Linker

# 13361US-Sequence Listing

<400> 137 gcggtaggtt cccgacatat gagaatagaa taacaattac ttga	44
<210> 138	
<211> 45	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<400> 138 ggctatgatt cgcaatgctt ttgtgtaggc agccttttag ctctt	45
<210> 139	
<211> 46	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<220>	
<221> misc_feature	
<222> (30)...(31)	
<223> c3 Linker	
<400> 139 agggtctcta cgctgacgat atacctttaa acctatttag tgtctt	46
<210> 140	
<211> 44	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<220>	
<221> misc_feature	
<222> (34)...(35)	
<223> c3 Linker	
<400> 140 gtgattctgt acgtgtcgcc aatcccaggg gattcagggg tgca	44
<210> 141	
<211> 45	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<220>	
<221> misc_feature	
<222> (31)...(36)	
<223> c3 Linker	
<400> 141 gacctgggtg tcgataccta tccgtccatg gccaccgccg agaca	45

# 13361US-Sequence Listing

<210> 142  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (31)...(36)  
 <223> c3 Linker  
  
 <400> 142  
 agatagagtc gatgccagct tccgtccatg gccaccgccg agaca 45  
  
 <210> 143  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 143  
 agagcgagtg acgcatacta tgtgatcatc acagcaggac agtat 45  
  
 <210> 144  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 144  
 cgactgtagg tgcgtaactc gaatgtgcac agagattgac tccac 45  
  
 <210> 145  
 <211> 23  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 145  
 cagagtggag agtcacaaaa tgg 23  
  
 <210> 146  
 <211> 23  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 146  
 aatcccttga cactggataa cca 23  
  
 <210> 147  
 <211> 27  
 <212> DNA

# 13361US-Sequence Listing

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 147

cctctttctc tctcctgac tgtctat

27

<210> 148

<211> 25

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 148

gatggggtgt gaatatgtat acaga

25

<210> 149

<211> 28

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 149

ctctattatt tataaagggc agaatgag

28

<210> 150

<211> 23

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 150

gcctgtctgt atctctctcc ttc

23

<210> 151

<211> 22

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 151

gctctttcat ctgatgccat ga

22

<210> 152

<211> 25

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 152

gatataggag taatctgaca gcagg

25

# 13361US-Sequence Listing

<210> 153  
 <211> 26  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 153  
 taacacaaag aaagtatgct ttgca 26  
  
 <210> 154  
 <211> 23  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 154  
 gtatgtggat gaaaatctcg cac 23  
  
 <210> 155  
 <211> 25  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 155  
 gtgataataa aatttttgtg cctga 25  
  
 <210> 156  
 <211> 26  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 156  
 catttgtttc acctgtgttc ttaata 26  
  
 <210> 157  
 <211> 27  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 157  
 ggataatggt ctccgtaagg ttatatac 27  
  
 <210> 158  
 <211> 24  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer

# 13361US-Sequence Listing

<400> 158 gagaaacaag cttgccctta acta	24
<210> 159 <211> 25 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 159 caaggaaaac ttacataatc acagc	25
<210> 160 <211> 26 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 160 gaaatataaa agctccacaa atagga	26
<210> 161 <211> 27 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 161 aaagtaggca atactgaaga gtcatac	27
<210> 162 <211> 25 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 162 gttcaattgg cttggaagtt atacc	25
<210> 163 <211> 23 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 163 acttgattt accctcattg atg	23
<210> 164 <211> 26 <212> DNA <213> Artificial Sequence	

# 13361US-Sequence Listing

<220>  
 <223> primer  
  
 <400> 164  
 cttcctcttt ggtttctgct tttaat 26  
  
 <210> 165  
 <211> 21  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 165  
 gtgcccagct ccctaatttc t 21  
  
 <210> 166  
 <211> 28  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 166  
 ctcttgtagc ttccattaac tatcttca 28  
  
 <210> 167  
 <211> 19  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 167  
 agcctggctg gaaatgaag 19  
  
 <210> 168  
 <211> 25  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 168  
 cttctaccct cctgtacctg attta 25  
  
 <210> 169  
 <211> 46  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (37)...(38)  
 <223> c3 Linker



# 13361US-Sequence Listing

<400> 169  
 acgcacgtcc acggtgattt tggagagtca caaaatgccc ttatta 46  
 <210> 170  
 <211> 46  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (32)...(33)  
 <223> c3 Linker  
 <400> 170  
 ggatggcggtt ccgtcctatt tttctctctc ctatctgtct atcaaa 46  
 <210> 171  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 171  
 cgtgccgctc gtgatagaat ttataaaagg gcagaatgag gatta 45  
 <210> 172  
 <211> 42  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 172  
 agcgatctgc gagaccgtat tcatctgatg ccatgagaaa gc 42  
 <210> 173  
 <211> 44  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (32)...(36)  
 <223> c3 Linker  
 <400> 173  
 gcggtagggtt cccgacatat agaaagtatc ttgcaaaagg tcca 44  
 <210> 174  
 <211> 46  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>

# 13361US-Sequence Listing

<223> primer

<220>

<221> misc\_feature

<222> (37)...(38)

<223> c3 Linker

<400> 174

ggctatgatt cgcaatgctt taataaaatt tttgtgctga ggtata

46

<210> 175

<211> 46

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<220>

<221> misc\_feature

<222> (35)...(36)

<223> c3 Linker

<400> 175

agggctctcta cgctgacgat ttctccgtaa ggttttacat tgacta

46

<210> 176

<211> 45

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 176

gtgattctgt acgtgtcgcc cataatcaca gcttttttct cccaa

45

<210> 177

<211> 45

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 177

gacctgggtg tcgataccta taggcaatac tgaagagtca tacao

45

<210> 178

<211> 43

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<220>

<221> misc\_feature

<222> (21)...(22)

<223> c3 Linker

<400> 178

agatagagtc gatgccagct gttctgcttt aatacaaaac cag

43

# 13361US-Sequence Listing

<210> 179  
<211> 41  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<220>  
<221> misc\_feature  
<222> (25)...(26)  
<223> c3 Linker

<400> 179  
agagcgagtg acgcatacta agctcctaatttcttgatgg g 41

<210> 180  
<211> 45  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 180  
cgactgtagg tgcgtaactc tggctggaaa tgaaggaaag gaaag 45

<210> 181  
<211> 17  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 181  
ctctggtgcc cgacagc 17

<210> 182  
<211> 19  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 182  
gcatcaggct gcctttcct 19

<210> 183  
<211> 24  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 183  
ctttttctct ctctctttct tccc 24

<210> 184  
<211> 25

# 13361US-Sequence Listing

<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 184  
gctcatttat tatggttagac aatcc

25

<210> 185  
<211> 23  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 185  
gagtgttggg aagagagacc ttc

23

<210> 186  
<211> 22  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 186  
gctatgtgga cagacccatc tg

22

<210> 187  
<211> 24  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 187  
ggtacttgat ggcaagaggt aact

24

<210> 188  
<211> 27  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 188  
aaacttacta tttggataga gtgcttt

27

<210> 189  
<211> 20  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 189  
ctgtgagcca ggcattcttg

20

# 13361US-Sequence Listing

<210> 190	
<211> 24	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<400> 190	
caagtaacct ggcctctctg agat	24
<210> 191	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<400> 191	
gctggaccaa ctcccagtg	19
<210> 192	
<211> 24	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<400> 192	
gtgaatatct ctcctttctc tggg	24
<210> 193	
<211> 23	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<400> 193	
cctcggttgc ttctctatca taa	23
<210> 194	
<211> 22	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<400> 194	
cttgtcagga gtcaacagct tc	22
<210> 195	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	

# 13361US-Sequence Listing

<400> 195 aggttgagtc tcccccggtg	19
<210> 196 <211> 19 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 196 gtggagccaa ctgggagga	19
<210> 197 <211> 25 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 197 cttttctcaa ctactgtttg tgaca	25
<210> 198 <211> 18 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 198 ccatttggggt gtaggcgg	18
<210> 199 <211> 25 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 199 ttgccagttg tgtatttttta tctca	25
<210> 200 <211> 25 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 200 taacttaagc ccaccagtac atact	25
<210> 201 <211> 23 <212> DNA <213> Artificial Sequence	

# 13361US-Sequence Listing

<220>  
 <223> primer  
  
 <400> 201  
 cccattttta gagtgaaagg ctg 23  
  
 <210> 202  
 <211> 24  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 202  
 taagtctccc aaggtggata catg 24  
  
 <210> 203  
 <211> 28  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 203  
 gattcaaggg gatataattaa attagaat 28  
  
 <210> 204  
 <211> 26  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 204  
 caagttcata ttcctctctt gttctc 26  
  
 <210> 205  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 205  
 acgcacgtcc acggtgattt caggctgcct ttcctccagg gtcca 45  
  
 <210> 206  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 206  
 ggatggcgtt ccgtcctatt tatattaaat tagaatgttg acctc 45  
  
 <210> 207

# 13361US-Sequence Listing

<211> 41  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (21)...(22)  
 <223> c3 Linker  
  
 <400> 207  
 cgtgccgctc gtgatagaat cctctctttc ttcccataga g 41  
  
 <210> 208  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (24)...(27)  
 <223> c3 Linker  
  
 <400> 208  
 agcgatctgc gagaccgtat tgttggagag agaccttcca ttcatt 45  
  
 <210> 209  
 <211> 42  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 209  
 gcggtaggtt cccgacatat atggcaagag gtaactcaat ca 42  
  
 <210> 210  
 <211> 46  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (38)...(39)  
 <223> c3 Linker  
  
 <400> 210  
 ggctatgatt cgcaatgctt ctctctgaga ttcagtttca cacctg 46  
  
 <210> 211  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence



# 13361US-Sequence Listing

<220>  
 <223> primer  
  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (30)...(32)  
 <223> c3 Linker  
  
 <400> 211  
 agggctctcta cgctgacgat ctggaccaac ccagtggaga gggta 45  
  
 <210> 212  
 <211> 42  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 212  
 gtgattctgt acgtgtcgcc cttctctatc ataagcaca tg 42  
  
 <210> 213  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 213  
 gacctgggtg tcgataccta caactgggag gagggaaatg agaac 45  
  
 <210> 214  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 214  
 agatagagtc gatgccagct ttgtgacaac aatacaccaa gtacc 45  
  
 <210> 215  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 215  
 agagcgagt acgcatacta gtgtatTTTT atctcattta tccca 45  
  
 <210> 216  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer

# 13361US-Sequence Listing

<400> 216 cgactgtagg tgcgtaactc ccatttttag agtgaaaggc tgctc	45
<210> 217 <211> 20 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 217 gcctgcttcc cctttatcct	20
<210> 218 <211> 25 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 218 tcttatctcc catcttcctc tacac	25
<210> 219 <211> 17 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 219 ctggcaatct gggcacc	17
<210> 220 <211> 22 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 220 cccaagtcca cacacaaatt at	22
<210> 221 <211> 30 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 221 gtatactaaa gagtctaagt ttttgcctaa	30
<210> 222 <211> 20 <212> DNA <213> Artificial Sequence	

# 13361US-Sequence Listing

<220>		
<223>	primer	
<400>	222	
	cttccctttt tccttcctt	20
<210>	223	
<211>	23	
<212>	DNA	
<213>	Artificial Sequence	
<220>		
<223>	primer	
<400>	223	
	tgaatagtct ttggtctgag cct	23
<210>	224	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Artificial Sequence	
<220>		
<223>	primer	
<400>	224	
	aggcagagtc ttatctggga ca	22
<210>	225	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Artificial Sequence	
<220>		
<223>	primer	
<400>	225	
	cagagaattg gagttggctg g	21
<210>	226	
<211>	24	
<212>	DNA	
<213>	Artificial Sequence	
<220>		
<223>	primer	
<400>	226	
	aggaggtagc agtcacactg attc	24
<210>	227	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Artificial Sequence	
<220>		
<223>	primer	
<400>	227	
	gacttccgat tgtgaggctg	20
<210>	228	
<211>	24	

# 13361US-Sequence Listing

<212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 228  
 cctcctttta ttcttgctca tagc 24  
  
 <210> 229  
 <211> 23  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 229  
 agctcactgg atgcaagagt agt 23  
  
 <210> 230  
 <211> 23  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 230  
 caagtggata agatgaccca ttc 23  
  
 <210> 231  
 <211> 21  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 231  
 gatatacagg ggaaacgggc t 21  
  
 <210> 232  
 <211> 19  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 232  
 cctcaggggg gcactttac 19  
  
 <210> 233  
 <211> 25  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 233  
 tcaatctttt gatgatgtcc taaga 25

# 13361US-Sequence Listing

<210> 234  
 <211> 27  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<400> 234  
 ttcagcacag tattctagta ttttgtg 27

<210> 235  
 <211> 24  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<400> 235  
 cgttactgtc ttcttaccct tcag 24

<210> 236  
 <211> 24  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<400> 236  
 ggaagtcatg ctaggctatt ttaa 24

<210> 237  
 <211> 17  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<400> 237  
 agggtcgggg gttctgc 17

<210> 238  
 <211> 21  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<400> 238  
 ctacagccta gggacagcca g 21

<210> 239  
 <211> 18  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

# 13361US-Sequence Listing

<400> 239 aggatgcatg catgctgg	18
<210> 240 <211> 23 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 240 ctcagagtat gtgccattga ttg	23
<210> 241 <211> 45 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 241 acgcacgtcc acggtgattt ttccccttta tcctcttcgc agcct	45
<210> 242 <211> 46 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<220> <221> misc_feature <222> (28)...(29) <223> c3 Linker	
<400> 242 ggatggcgtt ccgtcctatt atctggggccc aggcaggctg tcaggc	46
<210> 243 <211> 46 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<220> <221> misc_feature <222> (29)...(30) <223> c3 Linker	
<400> 243 cgtgccgctc gtgatagaat agtctaagtt ttgcctaaaa gcagga	46
<210> 244 <211> 46 <212> DNA <213> Artificial Sequence	

# 13361US-Sequence Listing

<220>  
 <223> primer  
  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (32)...(33)  
 <223> c3 Linker  
  
 <400> 244  
 agcgatctgc gagaccgtat tgaatagtct ttgtctgagc ctggaa 46  
  
 <210> 245  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 245  
 gcggtagggt cccgacatat agagaattgg agttggctgg agata 45  
  
 <210> 246  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 246  
 ggctatgatt cgcaatgctt ccgattgtga ggctgctgag aaggg 45  
  
 <210> 247  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 247  
 agggctctta cgctgacgat aagagtagtt ggggaaaggg gctgt 45  
  
 <210> 248  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (33)...(36)  
 <223> c3 Linker  
  
 <400> 248  
 gtgattctgt acgtgtcgcc atacagggga aacgggtccga gcaga 45  
  
 <210> 249  
 <211> 46  
 <212> DNA

# 13361US-Sequence Listing

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<220>

<221> misc\_feature

<222> (33)...(34)

<223> c3 Linker

<400> 249

gacctgggtg tcgataccta tgatgatgtc ctagaaataa tgactt

46

<210> 250

<211> 45

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 250

agatagagtc gatgccagct ccttcagaag aactcacaaa atacc

45

<210> 251

<211> 45

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<220>

<221> misc\_feature

<222> (35)...(37)

<223> c3 Linker

<400> 251

agagcgagtg acgcatacta gatgcatgca tgctgcttga ggaac

45

<210> 252

<211> 45

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<220>

<221> misc\_feature

<222> (35)...(37)

<223> c3 Linker

<400> 252

cgactgtagg tgcgtaactc agggtcgggg gttctctgtt catct

45

<210> 253

<211> 23

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer



# 13361US-Sequence Listing

<400> 253 cagagtggag agtcacaaaa tgg	23
<210> 254 <211> 23 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 254 aatcccttga cactggataa cca	23
<210> 255 <211> 27 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 255 cctctttctc tctcctgatac tgtctat	27
<210> 256 <211> 25 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 256 gatggggtgt gaatatgtat acaga	25
<210> 257 <211> 28 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 257 ctctattatt tataaagggc agaatgag	28
<210> 258 <211> 23 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 258 gcctgtctgt atctctctcc ttc	23
<210> 259 <211> 31 <212> DNA <213> Artificial Sequence	

# 13361US-Sequence Listing

<220>  
 <223> primer  
  
 <400> 259  
 acttagcttg gttctttggt ttctaattaa c 31  
  
 <210> 260  
 <211> 27  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 260  
 atggaaaggc agatatagga gtaatct 27  
  
 <210> 261  
 <211> 26  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 261  
 taacacaaag aaagtatgct ttgca 26  
  
 <210> 262  
 <211> 23  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 262  
 gtatgtggat gaaaatctcg cac 23  
  
 <210> 263  
 <211> 25  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 263  
 gtgataataa aatttttgtg cctga 25  
  
 <210> 264  
 <211> 26  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 264  
 catttgtttc acctgtgttc ttaata 26  
  
 <210> 265

# 13361US-Sequence Listing

<211> 27  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 265  
 ggataatggt ctccgtaagg tttatac 27  
  
 <210> 266  
 <211> 24  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 266  
 gagaaacaag cttgccctta acta 24  
  
 <210> 267  
 <211> 23  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 267  
 tgcaatttgt tttcacgtat tcg 23  
  
 <210> 268  
 <211> 20  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 268  
 cacaggcctg gaaagggata 20  
  
 <210> 269  
 <211> 25  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 269  
 caaggaaaac ttacataatc acagc 25  
  
 <210> 270  
 <211> 26  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 270

	13361US-Sequence Listing	
gaaatataaa agctccacaa atagga		26
<210> 271		
<211> 23		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 271		
acttgattt accctcattg atg		23
<210> 272		
<211> 26		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 272		
cttcctcttt ggtttctgct tttaat		26
<210> 273		
<211> 21		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 273		
gtgcccagct ccctaatttc t		21
<210> 274		
<211> 28		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 274		
ctcttgtagc tttcattaac tatcttca		28
<210> 275		
<211> 19		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 275		
agcctggctg gaaatgaag		19
<210> 276		
<211> 25		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		

# 13361US-Sequence Listing

<223> primer

<400> 276  
cttctaccct cctgtacctg attta 25

<210> 277  
<211> 46  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<220>  
<221> misc\_feature  
<222> (37)...(38)  
<223> c3 Linker

<400> 277  
acgcacgtcc acggtgattt tggagagtca caaaatgccc ttatta 46

<210> 278  
<211> 46  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 278  
ggatggcggt ccgctctatt tttctctctc ctatctgtct atcaaa 46

<210> 279  
<211> 45  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 279  
cgtgccgctc gtgatagaat tttataaagg gcagaatgag gatta 45

<210> 280  
<211> 42  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 280  
agcgatctgc gagaccgtat tcattctgatg ccatgagaaa gc 42

<210> 281  
<211> 44  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<220>

# 13361US-Sequence Listing

<221> misc\_feature  
<222> (29)...(33)  
<223> c3 Linker

<400> 281  
gcggtagggtt cccgacatat agaaagtatc ttgcaaaagg tcca

44

<210> 282  
<211> 46  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<220>  
<221> misc\_feature  
<222> (37)...(38)  
<223> c3 Linker

<400> 282  
ggctatgatt cgcaatgctt taataaaatt tttgtgctga ggtata

46

<210> 283  
<211> 46  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<220>  
<221> misc\_feature  
<222> (35)...(36)  
<223> c3 Linker

<400> 283  
agggtctcta cgctgacgat ttctccgtaa ggttttacat tgacta

46

<210> 284  
<211> 45  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 284  
gtgattctgt acgtgtcgcc cataatcaca gcttttttct cccaa

45

<210> 285  
<211> 46  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<220>  
<221> misc\_feature  
<222> (35)...(36)  
<223> c3 Linker

# 13361US-Sequence Listing

<400> 285  
 gagctgggtg tcgataccta aggcctggaa agggaattgt gagata 46  
 <210> 286  
 <211> 43  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (21)...(29)  
 <223> c3 Linker  
 <400> 286  
 agatagagtc gatgccagct gttctgcttt aatacaaaac cag 43  
 <210> 287  
 <211> 41  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (25)...(26)  
 <223> c3 Linker  
 <400> 287  
 agagcgagtg acgcatacta agctcctaatt ttcttgatgg g 41  
 <210> 288  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 288  
 cgactgtagg tgcgtaactc tggctggaaa tgaaggaaag gaaag 45  
 <210> 289  
 <211> 19  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 289  
 gcatcaggct gcctttcct 19  
 <210> 290  
 <211> 17  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>

# 13361US-Sequence Listing

<223> primer  
 <400> 290  
 ctctggtgcc cgacagc 17  
 <210> 291  
 <211> 17  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 291  
 ctggcaatct gggcacc 17  
 <210> 292  
 <211> 22  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 292  
 cccaagtcga cacacaaatt at 22  
 <210> 293  
 <211> 21  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 293  
 aatacttcat ctctgggggc a 21  
 <210> 294  
 <211> 25  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 294  
 gctcatttat tatggttagac aatcc 25  
 <210> 295  
 <211> 23  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 295  
 gagtggtggg aagagagacc ttc 23  
 <210> 296  
 <211> 22  
 <212> DNA



# 13361US-Sequence Listing

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 296

gctatgtgga cagacccatc tg

22

<210> 297

<211> 24

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 297

ggtacttgat ggcaagaggt aact

24

<210> 298

<211> 27

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 298

aaacttacta tttggataga gtgcttt

27

<210> 299

<211> 24

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 299

caagtaacct ggcctctctg agat

24

<210> 300

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 300

ctgtgagcca ggcattcttg

20

<210> 301

<211> 19

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 301

gctggaccaa ctcccagtg

19

# 13361US-Sequence Listing

<210> 302  
<211> 24  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 302  
gtgaatatct ctcctttctc tggg

24

<210> 303  
<211> 23  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 303  
cctcggttgc ttctctatca taa

23

<210> 304  
<211> 22  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 304  
cttgtcagga gtcaacagct tc

22

<210> 305  
<211> 19  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 305  
gtggagccaa ctgggagga

19

<210> 306  
<211> 19  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 306  
aggttgagtc tccccctg

19

<210> 307  
<211> 25  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

# 13361US-Sequence Listing

<400> 307 cttttctcaa ctactgtttg tgaca	25
<210> 308 <211> 18 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 308 ccatttgggt gtaggcgg	18
<210> 309 <211> 30 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 309 tgataagcta caagttcaaa tataactaaac	30
<210> 310 <211> 24 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 310 gacatagagc cagattctac cagg	24
<210> 311 <211> 23 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 311 cccattttta gagtgaagg ctg	23
<210> 312 <211> 24 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 312 taagtctccc aaggtggata catg	24
<210> 313 <211> 45 <212> DNA <213> Artificial Sequence	

# 13361US-Sequence Listing

<220>  
 <223> primer  
  
 <400> 313  
 acgcacgtcc acggtgattt caggctgcct ttcctccagg gtcca 45  
  
 <210> 314  
 <211> 46  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <220>  
 <221> misc\_difference  
 <222> (28)...(29)  
 <223> c3 Linker  
  
 <400> 314  
 ggatggcggtt ccgtcctatt atctgggccc aggcaggtgg tcaggc 46  
  
 <210> 315  
 <211> 41  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (21)...(22)  
 <223> c3 Linker  
  
 <400> 315  
 cgtgccgctc gtgatagaat cctctctttc ttcccataga g 41  
  
 <210> 316  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 316  
 agcgatctgc gagaccgtat tgttggagag agaccttcca ttcatt 45  
  
 <210> 317  
 <211> 42  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 317  
 gcggtagggtt cccgacatat atggcaagag gtaactcaat ca 42  
  
 <210> 318  
 <211> 46  
 <212> DNA

# 13361US-Sequence Listing

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<220>

<221> misc\_feature

<222> (38)...(39)

<223> c3 Linker

<400> 318

ggctatgatt cgcaatgctt ctctctgaga ttcagtttca cacctg

46

<210> 319

<211> 45

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<220>

<221> misc\_feature

<222> (33)...(35)

<223> c3 Linker

<400> 319

agggtctcta cgctgacgat ctggaccaac ccagtggaga gggta

45

<210> 320

<211> 42

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 320

gtgattctgt acgtgtcgcc cttctctatc ataagcacia tg

42

<210> 321

<211> 45

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 321

gacctgggtg tcgataccta caactgggag gagggaaatg agaac

45

<210> 322

<211> 45

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 322

agatagagtc gatgccagct ttgtgacaac aatacaccaa gtacc

45

<210> 323

# 13361US-Sequence Listing

<211> 46  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (25)...(26)  
 <223> c3 Linker  
  
 <400> 323  
 agagcgcgagtg acgcatacta tacaattcaa atatactaaa ctattc 46  
  
 <210> 324  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 324  
 cgactgtagg tgcgtaactc ccatttttag agtgaaaggc tgctc 45  
  
 <210> 325  
 <211> 23  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 325  
 ctgtttcatt tcagcccttt tag 23  
  
 <210> 326  
 <211> 28  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 326  
 gttatcctta gtgagttttc tgtctaca 28  
  
 <210> 327  
 <211> 19  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 327  
 gcgtcatatg gagcctcct 19  
  
 <210> 328  
 <211> 21  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

# 13361US-Sequence Listing

<220>  
 <223> primer  
  
 <400> 328  
 ctcatctggc cttctgtgtc c 21  
  
 <210> 329  
 <211> 20  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 329  
 ctgcagttca ggtggctgtt 20  
  
 <210> 330  
 <211> 20  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 330  
 cctcgtctcc aagggtgtct 20  
  
 <210> 331  
 <211> 20  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 331  
 agccattaga cctgccaatc 20  
  
 <210> 332  
 <211> 18  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 332  
 aatgcagagg ccaccagc 18  
  
 <210> 333  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 333  
 gaactgacat taataatcaa tgtacttaca 30  
  
 <210> 334

# 13361US-Sequence Listing

<211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 334  
 tctaaattga gtcaagatat agaggctttc 30  
  
 <210> 335  
 <211> 24  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 335  
 ctcaagcact ctctcttttc atca 24  
  
 <210> 336  
 <211> 26  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 336  
 ggagtccagg tagataggaa cactag 26  
  
 <210> 337  
 <211> 22  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 337  
 gtgatacacg aaggcagatg at 22  
  
 <210> 338  
 <211> 23  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 338  
 gactgtgaat gtacttagcc ccc 23  
  
 <210> 339  
 <211> 17  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 339



caacaggaag cgaggcc	13361US-Sequence Listing	17
<210> 340		
<211> 18		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 340		
acaaggcagg accaaggc		18
<210> 341		
<211> 19		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 341		
gggcttgtgt gtccacaga		19
<210> 342		
<211> 24		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 342		
tgtgtcagga agaagaagat caac		24
<210> 343		
<211> 22		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 343		
ctgaacccaa gaacttcctg at		22
<210> 344		
<211> 27		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 344		
tgatgagtat ataaccagaa ggaacac		27
<210> 345		
<211> 20		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		

# 13361US-Sequence Listing

<223> primer  
 <400> 345  
 agcagaggat ggcagtcacc 20  
 <210> 346  
 <211> 24  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 346  
 cacctctgtt cctgttttct gtta 24  
 <210> 347  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 347  
 cagtactatc tcttctttaa agatctgaaa 30  
 <210> 348  
 <211> 20  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 348  
 acccagctca agatgctctg 20  
 <210> 349  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 349  
 acgcacgtcc acggtgattt ttaggtatag ttgattgttt taaga 45  
 <210> 350  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (30)...(36)  
 <223> c3 Linker  
 <400> 350

# 13361US-Sequence Listing

ggatggcggtt ccgtcctatt gcgtcatatg agcctctggg acaag 45

<210> 351  
<211> 45  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 351  
cgtgccgctc gtgatagaat ttcaggtggc tgtttcagag ctcag 45

<210> 352  
<211> 45  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<220>  
<221> misc\_feature  
<222> (21)...(38)  
<223> c3 Linker

<400> 352  
agcgatctgc gagaccgtat cattagacct gccaatccct ggaga 45

<210> 353  
<211> 45  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<220>  
<221> misc\_feature  
<222> (31)...(35)  
<223> c3 Linker

<400> 353  
gcggtagggt cccgacatat taataatcaa ttactacata atata 45

<210> 354  
<211> 45  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 354  
ggctatgatt cgcaatgctt cactctctct tttcatcact catct 45

<210> 355  
<211> 44  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

# 13361US-Sequence Listing

```

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)...(35)
<223> c3 Linker

<400> 355
agggtctcta cgctgacgat cacgaagcag atatacggtc gcct
44

<210> 356
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)...(32)
<223> c3 Linker

<400> 356
gtgattctgt acgtgtcgcc gaagcgaggc ccagggtcaag gtggga
46

<210> 357
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)...(27)
<223> c3 Linker

<400> 357
gacctgggtg tcgataccta tgtgtcacag acagtggcgg gcttca
46

<210> 358
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)...(29)
<223> c3 Linker

<400> 358
agatagagtc gatgccagct caagaactcc tgatatggga atcaaa
46

<210> 359
<211> 42
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>

```

# 13361US-Sequence Listing

<223> primer

<400> 359  
agagcgagtg acgcatacta cagtcaccct cagagcccag aa 42

<210> 360  
<211> 45  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 360  
cgactgtagg tgcgtaactc tgaaagtaga accaatcaag gctcc 45

<210> 361  
<211> 26  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 361  
cagtgggctc tatttttttc taactt 26

<210> 362  
<211> 21  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 362  
tggctctca gctatggcct t 21

<210> 363  
<211> 26  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 363  
gatcaaaaaa gcatgagttc ttatta 26

<210> 364  
<211> 24  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer

<400> 364  
cctcactaat ggtgacacaa caag 24

<210> 365  
<211> 21  
<212> DNA

# 13361US-Sequence Listing

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 365

cccaggcaat taatgagtct g

21

<210> 366

<211> 28

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 366

gtttatatat taggaacttt taggggag

28

<210> 367

<211> 25

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 367

ctagacctaa atagtggccc taaat

25

<210> 368

<211> 28

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 368

ctctactgaa gacaaactta gaggaatg

28

<210> 369

<211> 28

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 369

ttgacatctt cttagattct aaaatcac

28

<210> 370

<211> 21

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 370

ctggttgctt ttaaggtctc c

21

# 13361US-Sequence Listing

<210> 371  
 <211> 24  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 371  
 tgcaggtgca atgtttatta gctc 24  
  
 <210> 372  
 <211> 31  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 372  
 gtatgggaaa cttaatcttg tatagtaact t 31  
  
 <210> 373  
 <211> 28  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 373  
 ttcacaatt attatatcag cgaagaac 28  
  
 <210> 374  
 <211> 29  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 374  
 ttgatataat taacaaagta cctgaggat 29  
  
 <210> 375  
 <211> 22  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 375  
 tcctgtagca ttggaaaact gt 22  
  
 <210> 376  
 <211> 25  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer

# 13361US-Sequence Listing

<400> 376 agaaactgga gttactcttg tcaga	25
<210> 377 <211> 23 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 377 ctgaggaaga gtgcagcata ctc	23
<210> 378 <211> 19 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 378 caggcatagg gttgggatg	19
<210> 379 <211> 20 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 379 gactcttcat ggccaacacc	20
<210> 380 <211> 27 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 380 attttgccac tagtttttac atctcta	27
<210> 381 <211> 18 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 381 aggatgcatg catgctgg	18
<210> 382 <211> 23 <212> DNA <213> Artificial Sequence	



# 13361US-Sequence Listing

<220>  
 <223> primer

<400> 382  
 ctcagagtat gtgccattga ttg 23

<210> 383  
 <211> 25  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<400> 383  
 ctaatatatta gagagcagca aggac 25

<210> 384  
 <211> 20  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<400> 384  
 cttcttcacc cttttcccca 20

<210> 385  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<400> 385  
 acgcacgtcc acggtgattt ctattttttt ctaacttcag aattt 45

<210> 386  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<400> 386  
 ggatggcgtt ccgtcctatt gcatgagttc ttattattca ccaca 45

<210> 387  
 <211> 44  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (36)...(37)  
 <223> c3 Linker

# 13361US-Sequence Listing

<400> 387  
 cgtgccgctc gtgatagaat gcaattaatg agtctgtaaa ccta 44  
 <210> 388  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 388  
 agcgatctgc gagaccgtat ccctaaattt gtgttagctt cccta 45  
 <210> 389  
 <211> 46  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (28)...(29)  
 <223> c3 Linker  
 <400> 389  
 gcggtagggtt cccgacatat tagattctaa atcactttat tcatac 46  
 <210> 390  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 390  
 ggctatgatt cgcaatgctt tgtttattag ctcgtttatc ttcca 45  
 <210> 391  
 <211> 46  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (28)...(29)  
 <223> c3 Linker  
 <400> 391  
 agggctctcta cgctgacgat tatcagcgag aacacttcag ttgtaa 46  
 <210> 392  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>

# 13361US-Sequence Listing

<223> primer

<400> 392

gtgattctgt acgtgtcgcc aaactgttgt tcattttctc accac

45

<210> 393

<211> 42

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 393

gacctgggtg tcgataccta gtgcagcata ctcatcacaca ga

42

<210> 394

<211> 46

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<220>

<221> misc\_feature

<222> (32)...(33)

<223> c3 Linker

<400> 394

agatagagtc gatgccagct tcatggccaa cacaggtagt cagtat

46

<210> 395

<211> 45

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<220>

<221> misc\_feature

<222> (35)...(37)

<223> c3 Linker

<400> 395

agagcgagt acgcatacta gatgcatgca tgctgcttga ggaac

45

<210> 396

<211> 46

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<220>

<221> misc\_feature

<222> (36)...(37)

<223> c3 Linker

<400> 396

cgactgtagg tgcgtaactc atttagagag cagcaagaca ttcctc

46

# 13361US-Sequence Listing

<210> 397  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 397  
 tacctctact tcctttctta tattactctt 30  
  
 <210> 398  
 <211> 23  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 398  
 gtggatgcag gtcacttatt ttg 23  
  
 <210> 399  
 <211> 24  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 399  
 ctggaattct tccttctagg tgta 24  
  
 <210> 400  
 <211> 28  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 400  
 cttccctaag gctacactta tatattaa 28  
  
 <210> 401  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 401  
 gtatactaaa gagtctaagt ttttgcctaa 30  
  
 <210> 402  
 <211> 20  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer

# 13361US-Sequence Listing

<400> 402 cttccctttt tccttcctt	20
<210> 403 <211> 23 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 403 catgagtttt gtgagggtat tcc	23
<210> 404 <211> 20 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 404 tggctcacac ctgtaatccc	20
<210> 405 <211> 32 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 405 cttacagata agagaataga ataacaaatt ac	32
<210> 406 <211> 25 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 406 gaactgttgt gatattgtgg aaaga	25
<210> 407 <211> 21 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 407 cgaattttgt gtaggcagcc t	21
<210> 408 <211> 30 <212> DNA <213> Artificial Sequence	

# 13361US-Sequence Listing

<220>  
 <223> primer  
  
 <400> 408  
 tctacagagg tagatagaat tgaatagaag 30  
  
 <210> 409  
 <211> 28  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 409  
 aaaatacctt taacacctat ttagtgtc 28  
  
 <210> 410  
 <211> 26  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 410  
 ggaaacattt tgtaaaaaat caagta 26  
  
 <210> 411  
 <211> 20  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 411  
 gcctgcttcc cctttatcct 20  
  
 <210> 412  
 <211> 25  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 412  
 tcttatctcc catcttcctc tacac 25  
  
 <210> 413  
 <211> 18  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 413  
 catgcatccg tccatggg 18  
  
 <210> 414

# 13361US-Sequence Listing

<211> 22  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 414  
 atttcctgaa tgactgtgtc ca 22  
  
 <210> 415  
 <211> 24  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 415  
 gcttttgaaa aaaaataaaa ttgc 24  
  
 <210> 416  
 <211> 27  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 416  
 ggacccattt atagtttttt aactttg 27  
  
 <210> 417  
 <211> 27  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 417  
 gtgctttgat aagactgtga tcatcac 27  
  
 <210> 418  
 <211> 19  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 418  
 gctgcatggg tccatttgt 19  
  
 <210> 419  
 <211> 17  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 419

# 13361US-Sequence Listing

agggtcgggg gttctgc 17

<210> 420  
 <211> 21  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<400> 420  
 ctacagccta gggacagcca g 21

<210> 421  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<400> 421  
 acgcacgtcc acggtgattt cttcctttct tatattactc ttttc 45

<210> 422  
 <211> 46  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (37)...(38)  
 <223> c3 Linker

<400> 422  
 ggatggcggt cgcgcctatt ttcttccttc taggtgttat ctatac 46

<210> 423  
 <211> 46  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<400> 423  
 cgtgccgctc gtgatagaat agtctaagtt ttgcctaaaa gcagga 46

<210> 424  
 <211> 46  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> primer

<220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (36)...(37)  
 <223> c3 Linker



# 13361US-Sequence Listing

<400> 424  
 agcgatctgc gagaccgtat gaggggtattc cccaaactct gtgttt 46  
 <210> 425  
 <211> 44  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (36)...(37)  
 <223> c3 Linker  
 <400> 425  
 gcggtagggt cccgacatat gagaatagaa taacaattac ttga 44  
 <210> 426  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 426  
 ggctatgatt cgcaatgctt ttgtgtaggc agccttttag ctctt 45  
 <210> 427  
 <211> 46  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (30)...(31)  
 <223> c3 Linker  
 <400> 427  
 agggctctta cgctgacgat atacctttaa acctatttag tgtctt 46  
 <210> 428  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 428  
 gtgattctgt acgtgtcgcc ttccccttta tcctcttcgc agcct 45  
 <210> 429  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

# 13361US-Sequence Listing

```

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_difference
<222> (31)...(36)
<223> c3 Linker

<400> 429
gacctgggtg tcgataccta tccgtccatg gccaccgccg agaca 45

<210> 430
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)...(27)
<223> c3 Linker

<400> 430
agatagagtc gatgccagct aaaataaatt gcttttgaat actga 45

<210> 431
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 431
agagcgagtg acgcatacta tgtgatcatc acagcaggac agtat 45

<210> 432
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)...(37)
<223> c3 Linker

<400> 432
cgactgtagg tgcgtaactc agggtcgggg gttctctgtt catct 45

<210> 433
<211> 25
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 433

```

cctactttca gatacctgagt cttgt	13361US-Sequence Listing	25
<210> 434		
<211> 23		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 434		
gcctctggtg ttatttagac tcc		23
<210> 435		
<211> 20		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 435		
gacttccgat tgtgaggctg		20
<210> 436		
<211> 24		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 436		
cctcctttta ttcttgctca tagc		24
<210> 437		
<211> 19		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 437		
ccagtgtttg aatgccgct		19
<210> 438		
<211> 19		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 438		
gaagcggagg tttcagcag		19
<210> 439		
<211> 25		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		

# 13361US-Sequence Listing

<223> primer  
 <400> 439  
 tgaatgaatt aacaaagtca tggag 25  
 <210> 440  
 <211> 18  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 440  
 ctctgcccc attccaac 18  
 <210> 441  
 <211> 21  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 441  
 cagagaattg gagttggctg g 21  
 <210> 442  
 <211> 24  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 442  
 aggaggtagc agtcacactg attc 24  
 <210> 443  
 <211> 20  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 443  
 tgccacacag tttggagtga 20  
 <210> 444  
 <211> 19  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 444  
 cattcaatgg gggagatgg 19  
 <210> 445  
 <211> 20  
 <212> DNA

## 13361US-Sequence Listing

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 445

ctggcaggca agagatgtga

20

<210> 446

<211> 23

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 446

gactggaaag gaacaaagag gtg

23

<210> 447

<211> 24

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 447

acagtcattt gtacttacgg agcg

24

<210> 448

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 448

gagcctgcct caacgagaag

20

<210> 449

<211> 22

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 449

aggggctarg tttggagaag ag

22

<210> 450

<211> 24

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 450

aatgcaaaga ccacatctat caat

24

# 13361US-Sequence Listing

<210> 451  
 <211> 20  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 451  
 cacctgacct ccagcaagag 20  
  
 <210> 452  
 <211> 22  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 452  
 ggtgtgtccc tgtgtgtagt gg 22  
  
 <210> 453  
 <211> 24  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 453  
 ccagataaag tggtttctca agtg 24  
  
 <210> 454  
 <211> 20  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 454  
 gggaagctgg tggtaggaac 20  
  
 <210> 455  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 455  
 acgcacgtcc acggtgattt tcctgagtct tgttttgacc catga 45  
  
 <210> 456  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer

# 13361US-Sequence Listing

<400> 456  
 ggatggcggtt ccgtcctatt ccgattgtga ggctgctgag aaggg 45  
 <210> 457  
 <211> 42  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 457  
 cgtgccgctc gtgatagaat aatgccgctg tgagacaaag gg 42  
 <210> 458  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 458  
 agcgatctgc gagaccgtat aacaaagtca tggagaaatc aactc 45  
 <210> 459  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 459  
 gcggtagggtt cccgacatat agagaattgg agttggctgg agata 45  
 <210> 460  
 <211> 46  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <400> 460  
 ggctatgatt cgcaatgctt ttgcccacac agttggagtg acccaa 46  
 <210> 461  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
 <220>  
 <223> primer  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (34)...(35)  
 <223> c3 Linker  
 <400> 461  
 agggctctcta cgctgacgat ggcaagagat gtgacaggca agagt 45

# 13361US-Sequence Listing

<210> 462  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 462  
 gacctgggtg tcgataccta acttacggag cgctctttgt gagaa 45  
  
 <210> 463  
 <211> 46  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <400> 463  
 agatagagtc gatgccagct rgtttggaga gaggctacrt cttaac 46  
  
 <210> 464  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <220>  
 <221> misc\_difference  
 <222> (30)...(31)  
 <223> c3 Linker  
  
 <400> 464  
 cgactgtagg tgcgtaactc tccacaagag gaatcaagaa tgcta 45  
  
 <210> 465  
 <211> 45  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence  
  
 <220>  
 <223> primer  
  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (24)...(34)  
 <223> c3 Linker  
  
 <400> 465  
 gtgattctgt acgtgtcgcc gataaagtgg tttctcaagt ggtcc 45